



**INTERCAMBIADOR 1-2 DE CABEZAL FIJO.**

Se emplea un solo carrete con una división para permitir la entrada y salida del fluido de los tubos por el mismo carrete. En el extremo opuesto del intercambiador está colocado un bonete para permitir que el fluido de los tubos pase del primero al segundo paso. Como con todos los intercambiadores de cabezales fijos, la parte externa de los tubos es inaccesible para la inspección o limpieza mecánica. El interior de **los** tubos puede ser limpiado removiendo únicamente la tapa del carrete y usando un limpiador rotatorio o un cepillo de alambre. Los problemas de expansión son extremadamente críticos en los intercambiadores 1-2 de cabezal fijo, puesto que ambos pasos así como la coraza, tienden a dilatarse diferentemente y originan esfuerzos en los espejos estacionarios.